Document

La « mémoire » du tissage (suite)

par Jacques Anquetil

le constater, ce métier n'avait pas d'ensouple, la chaîne était tendue simplement entre deux barres de bois comme dans les métiers verticaux des tribus nomades actuelles. Le "Jugum" correspond aux deux barres transversales qui reliaient les deux montants verticaux du métier. Les montants du métier sont reliés par la traverse (Stamen Secernit Arundo) "une baguette de roseau maintient séparé les fils de la chaîne" ("Arundo", correspond à la première baguette d'encroix) entre eux, aux moyens de petites navettes aiguës s'inserre sous l'impulsion de leurs doigts agiles, le fil de la trame qui une fois introduit dans la chaîne, que serrent à petits coups les dents découpées du peigne qui le frappe ». Il s'agit bien là de la technique du point reps tapisserie. D'ailleurs à la suite de cette description, Ovide décrit d'une façon très poétique tous les mélanges harmonieux des couleurs de ce travail pour composer leurs scènes respectives.

Les améliorations apportées au premier métier vertical

Sur ces métiers grecs, on ne voit figurer que les deux barres d'encroix. Sur le vase du Metropolitan Museum, on voit par contre parfaitement qu'un des bâtons d'encroix est porteur de lisses (elles sont dessinées par des petites croix). On retrouve le principe du métier horizontal à un rang de lisses mais sa position verticale permet une plus grande facilité de séparation des fils pairs et impairs.

En tirant vers soi la baguette porte-lisses on séparait les fils pairs et impairs. Par contre, en repoussant ensuite la baguette d'encroix dans le sens opposé et en laissant retomber la baguette porte-lisses, les fils pairs reprenaient leur place dans la chaîne et les fils impairs étaient inversés. On a amélioré ce type de métier vertical à poids en ajoutant en bas du métier entre les deux montants latéraux, une barre ronde qui permettait de séparer les fils pairs et impairs de chaque côté, le métier étant placé légèrement en oblique contre un mur. Ce bâton séparateur facilitait la séparation des fils pairs et impairs par un système de contre-poids à chaque manœuvre. Les fils impairs restaient toujours en oblique, alors que les fils pairs suivaient le mouvement ascendant ou descendant du tirage de la baguette porte-lisses.

Partout où l'on a trouvé dans les fouilles des poids en terre cuite, en pierre aux formes variées, on est à peu près sûr de l'existence de ce type de métier vertical, sans exclure pour autant l'utilisation de métiers horizontaux comme cela a été le cas à Ur.

Les bédouins sédentarisés et presque tous les tisserands du Moyen-Orient et du Bassin Méditerranéen utilisent toujours un métier vertical pour réaliser leur kilim ou leur tapis. Mais ce métier est beaucoup plus proche de celui qui fut utilisé par les Égyptiens à partir d'environ 3 000 ans avant Jésus Christ.

Le métier dit à pierres

Il ne faut pas confondre le métier à poids avec le métier à pierres qui continue d'être utilisé encore en Asie, entre autres par les Aïnous de l'extrême Nord du Japon (dans l'île Mokkaïdo) pour la réalisation de nattes. Ce métier est extrêmement simple. Une simple barre horizontale est suspendue soit au-dessus du sol par deux cordes fixées au plafond, soit sur deux piquets enfoncés dans le sol. Chaque fil de chaîne (peu nombreux dans ce type de nattage) est enroulé en pelotte sur un galet. La trame est composée de lamelles, soit de bambou, soit de tige de petit roseau rigide. On fait passer tous les petits poids du bord extérieur à l'intérieur, puis ceux de l'intérieur vers l'extérieur, pour chaque fois fermer le pas. Le tissu descend vers le sol au fur et à mesure de son avancement.

Fig. 36. Métier Navajo à deux ensouples. Cliché Bourquin Kohlmann. Collection Musée de l'Homme.

Le métier vertical Égyptien à cadre

En Égypte, on a évoqué précédemment la découverte de cette assiette dans les fouilles de El-Badari (culture Badarienne 5 000 ans avant Jésus Christ) sur laquelle était dessinée grossièrement le premier métier à tisser horizontal. La représentation d'un métier vertical en Égypte remonte aux environs de 1260 avant Jésus Christ. Il est peint dans le tombeau de Nefer-Ronpet, surintendant des tisserands de l'atelier royal de Ramses II (vers 1259 avant Jésus Christ). Sur le plus grand métier représenté on voit deux tisserands assis sur un petit banc, travaillant en même temps, sur les deux autres métiers plus petits, un seul tisserand est installé devant le métier. Ce métier semble très proche de ceux utilisés encore aujourd'hui pour la réalisation des tapisseries de haute lisse et qu'on trouve un peu partout dans le monde. Un cadre en bois entre lequel la chaîne est tendue très fortement (on ne voit pas assez bien les détails du dessin pour savoir si on utilisait ou pas une ensouple à cette époque-là). On distingue parfaitement l'encroix et un bâton porte-lisses. Tous ces métiers à un rang de lisses exigeaient une forte tension de la chaîne pour permettre de ramener les fils pris dans les lisses à leur position de départ pour permettre l'autre ouverture.

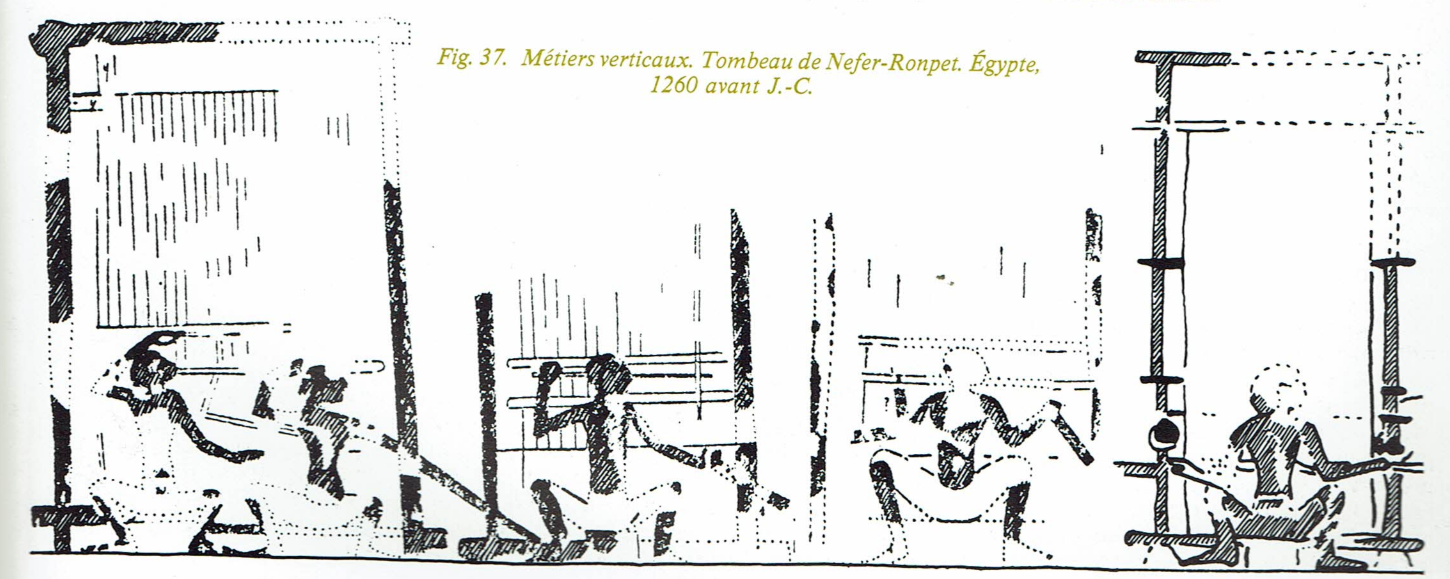


Fig. 37. Métiers verticaux. Tombeau de Nefer-Ronpet. Égypte, 1260 avant J.-C.



Fig. 38. Tissu Joraï réalisé sur métier à pierres. Cliché J. Dournes. Collection Musée de l'Homme.

Les améliorations du métier vertical

Au Moyen-Orient une amélioration a été réalisée pour permettre le tissage d'une plus grande longueur. Pour cela la chaîne, au lieu d'être fixée à chaque extrémité des montants, contournait ceux-ci. Il suffisait de détendre un peu la chaîne pour faire avancer le tissu derrière le métier au fur et à mesure de l'avancement du travail. Dans d'autres cas, la chaîne sortait de la barre du haut pour aller rejoindre derrière une autre barre faisant ainsi un triangle qui agrandissait encore d'autant le tissu.

Bien entendu, ces différentes améliorations de longueur de chaîne ont été apportées aussi sur les métiers horizontaux. En Asie et en Amérique Latine, beaucoup de métiers à ceinture dorsale ont une chaîne double contournant les deux montants de base. La révolution sera l'invention des ensouples du haut et du bas : celle du haut permettant d'enrouler la chaîne et celle du bas d'enrouler le tissu fini ce qui necessitait déjà un système de tension avec des cliquets qu'on ne rencontre pas dans les premières civilisations égyptiennes et grecques.

Les tisserandes du Moyen-Orient qui fabriquent des tapis sur ces métiers verticaux ont eu l'idée d'attacher par une corde, en arrière du métier, le bâton porte-lisses. La tension de la chaîne est modérée. Il suffit d'élever vers le haut cette baguette pour ouvrir le pas, les fils pairs se trouvant dessous et d'abaisser vers le bas en la repoussant pour ouvrir la chaîne dans le sens inverse.

Avec ce procédé on s'approche de la technique pratiquée aujourd'hui par les lissiers des Gobelins : la barre des lisses est fixée en arrière au-dessus du lissier qui peut tirer uniquement les fils correspondant à la partie de la chaîne avec laquelle il travaille pour passer la trame partielle du motif.

On a déjà évoqué la variété des tissus qui étaient fabriqués sur les métiers horizontaux dès le néolithique. Ces tissus étaient le plus souvent unis ou avec des bandes et servaient pour la décoration des temples et des palais. Par contre, on a découvert que la tunique de lin trouvée dans le tombeau de Toutankhamon était bordée de chaque côté de l'encolure par une bande de véritable tapisserie très proche de la réalisation des tuniques qui seront tissées plus tard par les admirables tisserands coptes. La tapisserie d'Amenhotep II trouvée dans la tombe de Thothmes IV (1405 avant Jésus Christ – au Musée du Caire) est très belle avec des motifs de fleurs de lotus et de papyrus répétés. On peut donc supposer que les métiers verticaux servaient surtout pour la réalisation des tissus proches de la tapisserie.

Le métier vertical africain pour le tissage du raphia

Les ethnies situées en Afrique Équatoriale étaient renommées pour la fabrication de leur tissu en raphia. Dans l'actuel Congo, l'ethnie Mitsogho fabriquait des tissus en raphia très fins et moelleux, unis ou composés de deux à trois couleurs. On assemblait plusieurs pièces pour faire un pagne appelé Dendui. Ces tissus étaient très recherchés et exportés vers la côte pour servir de troc avec les Européens. Les tissus en raphia étaient échangés aussi contre des pains de sel. C'est avec l'épiderme des folioles des jeunes feuilles non épanouies des palmier-raphia qu'on tire la fibre dont on confectionne ces tissus.

Le métier à tisser le raphia est simplement composé de deux bâtons : l'un attaché à la toiture de la case, l'autre fixé au sol, sur lesquels sont tendus les fils de raphia séparés en fils pairs et impairs, que les Africains appellent fil mâle et fil femelle. La navette est un simple morceau de bois d'environ un mètre de long, terminé par un crochet sur un côté. Une lame en bois sert à séparer les fils entre eux et à tasser les fils de trame. Il n'existe là aussi qu'un seul rang de lisses permettant la séparation des fils pairs et impairs grâce à la baguette d'encroix située derrière cette baguette porte-lisses. Le tisserand est assis devant son métier sur un petit siège en bois. Actuellement, d'autres ethnies que les Misogho continuent encore à tisser le raphia, particulièrement les Batéké. Mais on trouve aussi ce métier vertical de raphia chez de nombreuses ethnies du Zaïre et certaines du Cameroun.

La grande révolution, après ces différents métiers verticaux ou horizontaux à un seul rang de lisses, sera lorsqu'on mettra les lisses à la fois sur le bâton pair et le bâton impair et par un système varié (balancier, poulie actionnée ou non par des pédales) de pouvoir faire lever et baisser alternativement ces deux rangs de lisses. On retrouve là les deux dimensions

Fig. 39. Métier vertical africain. Algérie. Cliché J. Jest. Collection Musée de l'Homme.





Fig. 40. Métier vertical africain pour le tissage du raphia. Cliché J. Anquetil.

fondamentales du tissage : l'horizontale et la verticale. La trame se déplaçant alternativement de droite à gauche et de gauche à droite dans le sens horizontal et les fils de chaîne se levant et se baissant alternativement dans le sens vertical.

Une fois ce principe trouvé on pourra ajouter au métier à tisser autant de rangs de lisses qu'il sera nécessaire pour réaliser les rapports des motifs géométriques de plus en plus compliqués, mais cette évolution textile se situe dans un autre continent : l'Asie et particulièrement en Chine que nous allons découvrir maintenant.

LES MÉTIERS A TISSER DE LA CIVILISATION DE LA SOIE

Les origines de la soie

On attribue à Houang-Ti, un des empereurs mythiques, l'invention du tissage et de l'écriture en Chine. On se trouve au début du troisième millénaire. C'est sa femme, l'impératrice Si-Ling-Chi, qui « en s'amusant avec une petite boule grise, ramassée au pied d'un mûrier, s'émerveilla d'en tirer un fil d'une extrême douceur ». Sur des os gravés, trouvés dans les tombeaux de la civilisation Chang (1766 avant Jésus Christ) figurent les mots : fils de soie, mûrier, bombyx et tissu de soie. Sous les Chang, à l'époque du Bronze, on faisait aussi des tissus de chanvre, de ramie de bananier, suivant les régions très différentes dans ce vaste pays.

Il est probable, comme le prétend la légende, que le tissage de la soie, avec toute la grande complexité technique qu'elle représente, remonte à cette époque. Par contre, le tissage de la laine et autres matières végétales remonte beaucoup plus loin dans le temps. Il ne nous est parvenu que très peu de tissus chinois anciens, le sol humide et froid des tombeaux ne facilitant pas leur conservation, sauf dans le Turkestan chinois où la sécheresse a permis de découvrir de nombreux fragments de tissus façonnés. Ces tissus façonnés ont été mentionnés dans un recueil de poèmes en vers, datant de 700 avant Jésus Christ : Le Che King : « la tisserande par un heureux assemblage des lignes et des fleurs élégantes tisse une pièce de soie dont les dessins imitent les veines des coquillages précieux. » Ce même recueil nous apprend que la principale activité des femmes chinoises était de cueillir les plantes textiles (tiges rampantes du dolic) d'élever les vers à soie, de les filer, de tisser et de préparer les vêtements.

On a trouvé dans les sépulcres de Pazyryk en Sibérie de magnifiques tissus en soie, façonnés en Chine. Au cours des siècles, l'eau qui s'était infiltrée dans les tombeaux s'était transformée en blocs de glace, qui assurèrent une conservation parfaite de tous les tissus découverts 2 500 ans après.

Un magnifique brocard, orné de dessins très larges, a été retrouvé par oxydation, parce qu'il enveloppait un vase de bronze, datant de la dynastie des Yin (vers 1600 avant Jésus Christ). Il était composé de 18 fils en chaîne et de 46 fils en trame.

Les magnifiques tapisseries en soie, appelées K'o-sseu, ont été réalisées soit sur un métier basse-lisse ou haute-lisse. Cette technique a certainement précédé le grand développement du tissage de la dynastie Han. On a retrouvé aussi de nombreux tissus façonnés dans les sanctuaires du Ts'ien-fo-Tong dans la région de Touan-Huang. Les archéologues ont conclu hâtivement que ces tissus n'avaient pu être réalisés que sur des métiers à la tire. La première représentation d'un métier à tisser chinois remonte à l'époque des Han (206 avant Jésus Christ – 220 après Jésus Christ). Il s'agit d'une gravure sur une stèle funéraire retrouvée dans la Province de Chan Tung. Ce métier sera appelé plus tard

Fig. 41. Métier vertical tunisien de la région de Gafsa. Cliché Champanet. Collection Musée de l'Homme.



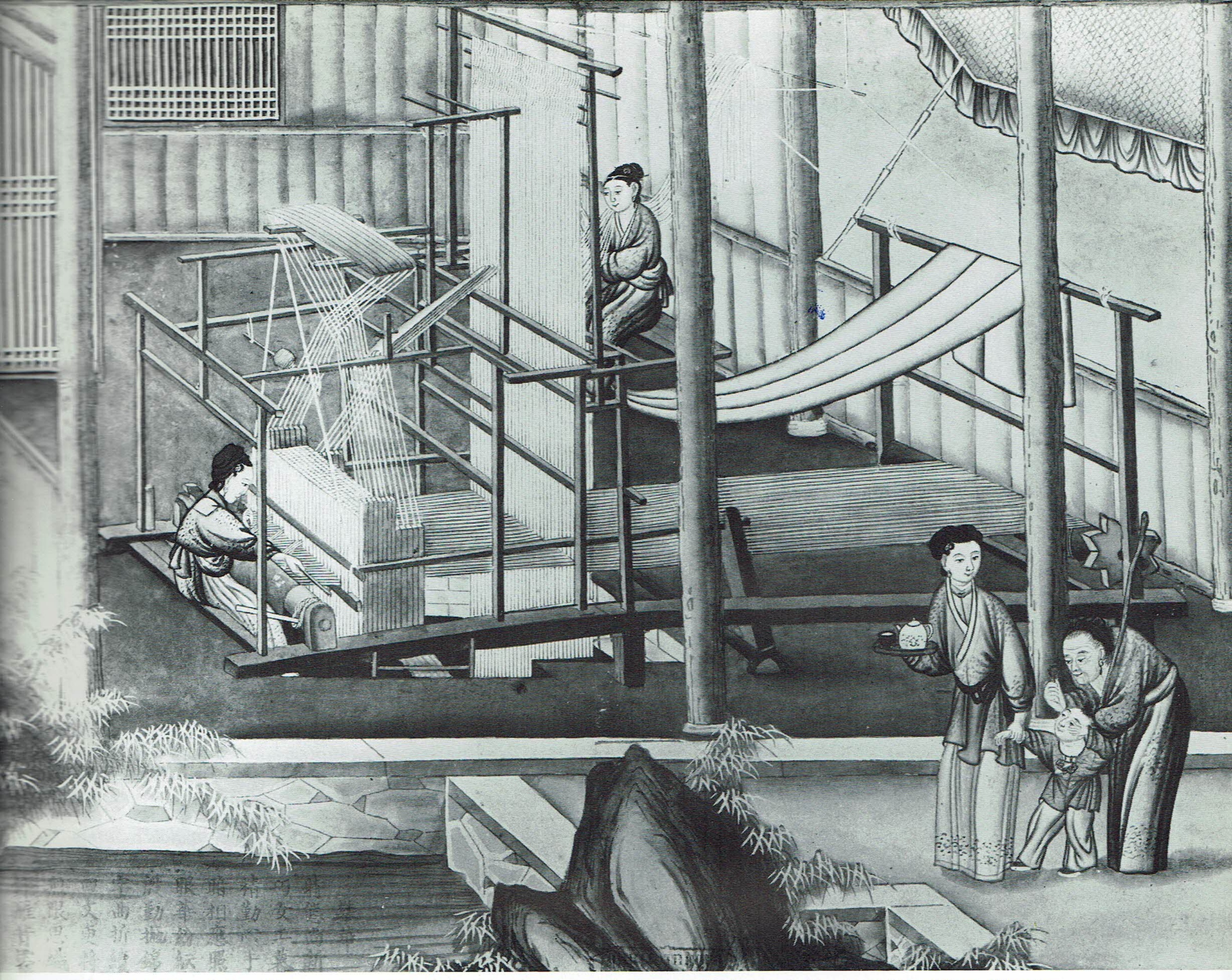


Fig. 42. Métier à tisser la soie. Chine XIXe siècle. Gravure extraite du livre de l'industrie de la soie. Poitiers. Photo Giraudon.

Izaribata (métier de taille). Le tisserand travaille assis devant son métier, mais il est relié à la poitrinière par une ceinture dorsale. La tension de la chaîne est donc encore assurée par le tisserand lui-même. Une seule lame porte-lisses est reliée à un système de balancier actionné par une corde qui semble attachée au pied gauche du tisserand comme une pédale. Derrière le bâton porte-lisses, le bâton d'encroix est surélevé par un support en bois. Le tisserand dispose d'un peigne mobile pour tasser ses fils de trame. On devait réaliser sur ce métier les magnifiques taffetas, aux noms si variés, comme arc-en-ciel, caméléon, etc.

Une estampe tirée du Tien-Kong-K'ai-Wu conservée à la Bibliothèque Nationale de Paris, représente un métier assez semblable mais avec deux lames au lieu d'une.

Les métiers à marche

Dans les dispositions classiques, chaque lame (bâton de lisses) est reliée à une marche (une pédale) correspondante. Le tisserand peut marcher simultanément sur plusieurs pédales à la fois, quatre au maximum ; quand on arrive à plus, il faut trouver d'autres moyens. Un autre procédé connu par les Chinois consiste à raccorder sur une seule marche toutes les lames qui doivent être levées pour la formation d'une foule. La règle étant qu'on a besoin d'autant de pédales qu'il y a de foules différentes à former. C'est pourquoi, on peut voir des métiers à pédale chinois, comportant plus de 25 pédales, ce qui permettait de réaliser certains décors ayant toujours un retour symétrique.

La Chine connaît déjà le système de contre-marche avec des bricoteaux placés horizontalement. L'attachage de contre-marche aux pédales correspondait à la levée ou à la baissée des lames suivant le croquis de marchage. On pouvait ainsi réaliser une véritable programmation du motif à composer.

Le métier à baguettes avec ou sans boucle

Si l'on pouvait déjà réaliser des décors géométriques relativement simples avec le métier à marches, par contre on s'est souvent demandé sur quels métiers on avait pu fabriquer les magnifiques brocards, comme ceux de la période Han qu'on a retrouvés presque intacts dans les tombeaux des relais de la route de la soie situés en plein désert.

La collection textile du Musée National de New-Dehli (Inde) possède entre autres un fragment de soie façonné polychrome de cette époque particulièrement exceptionnel et rare par la vivacité de ses coloris, la richesse de son décor, composé à la fois d'un mélange d'animaux mythiques très stylisés et de caractères chinois anciens (Idéogrammes). L'analyse de ce tissu a montré que ce décor était construit par une dominante d'une des trois chaînes dont il était composé, chacune de 45 fils soit, 135 fils au centimètres en chaîne. La trame était entièrement

recouverte par les chaînes. Monsieur Vial, du Musée des Textiles de Lyon, ayant pu analyser ce tissu a constaté que le rapport de ce dessin était relativement assez faible : 120 coups correspondant à 60 foules de décor. Monsieur Vial pense que ce tissu n'a pas pu être réalisé sur un métier à la tire mais sur un métier à baguettes équipé de deux lisses pour produire l'armure louisine sur les coups impairs et 60 baguettes actionnées sur les coups pairs : « La levée d'une baguette permettait de soulever sur un coup donné tous les fils de chaîne qui devaient dominer à l'endroit. Quel qu'en soit la couleur, il fallait donc autant de baguettes que le rapport comportait de foules de décors différents. »

Le métier à baguettes est un métier horizontal un peu comme celui que nous avons déjà décrit à un rang ou deux de lisses. Il existait deux sortes de métier à baguettes : ceux à baguettes sans aucune boucle, et ceux à baguettes avec boucles. Dans le premier cas, chaque duite du dessin est composée d'une petite baguette en bambou. La sélection des fils à lever ou à baisser se fait à la main en glissant progressivement entre les fils sélectionnés la baguette sur toute la largeur de la chaîne. Chaque baguette mémorise ainsi un coup de trame. Mais la sélection ne peut pas être conservée pendant le tissage. S'il y a plusieurs chaînes de couleur pour composer le décor, la baguette doit en tenir compte. Il fallait réintroduire les baguettes dans la chaîne pour la construction du rapport suivant. Par contre le retour du dessin pouvait être réalisé par une double série de baguettes.

Pour travailler, le tisserand introduisait progressivement une latte de bois dans le sens le plus plat dans la foule formée par la baguette placée devant lui. Une fois le pas bien ouvert, il le stabilisait en redressant sa latte du côté le plus large. Il introduisait alors le fil de la trame dans la foule obtenue.



Fig. 43. Métier de taille chinois « Izaribata ». Dessin de P. Falcot.

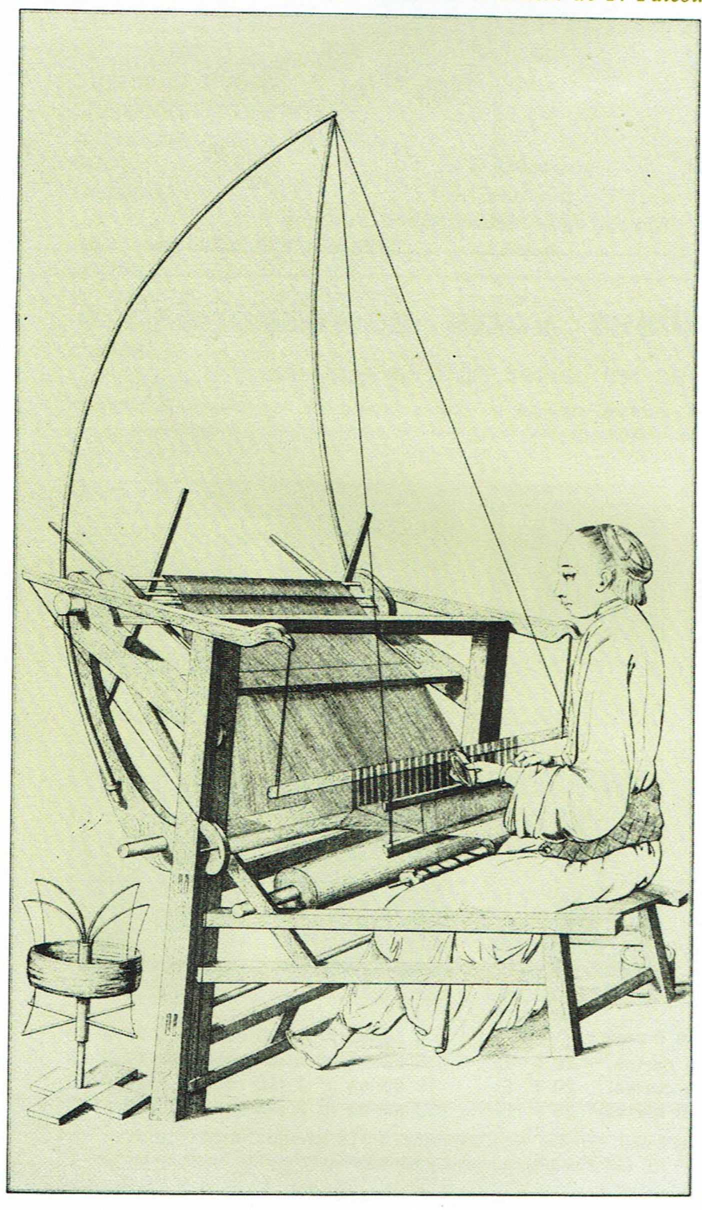




Fig. 44. Lepcha tissant au métier à ceinture. Inde. Sikkim. Cliché C. Jest. Collection Musée de l'Homme.

Variantes du métier à baguettes sans boucle

En Asie, il existe de nombreuses variantes de ce principe de métier à baguettes sans lisse. A Bangkok, on utilise toujours un métier à baguettes d'un type très particulier, qui a pu être étudié sur place par Daniel de Jonghe et Marcel Tavernier (numéro 49 du Bulletin de Liaison du Centre International des Textiles Anciens à Lyon).

La chaîne est remise d'abord sur deux lames de fond pour la formation du point toile et ensuite derrière les lames chaque fil est pris individuellement dans de longues mailles simples attachées sur un bâton au-dessus du métier « c'est dans les allongements des branches des mailles simples que les baguettes sont introduites, au lieu d'être situées derrière les lames de fonds comme d'habitude, ce qui oblige soit le tisserand à se

à suivre